

Laurent Schwartz

Mit Véronique Anger-de Friberg

KREBS

EINE EINFACHE UND GUT VERTRÄGLICHE BEHANDLUNG

Die Erfolge der Stoffwechseltherapie

Aus dem Französischen übersetzt
von Beate Brandt



VAK Verlags GmbH
Kirchzarten bei Freiburg

Titel der französischen Originalausgabe:

Cancer – un traitement simple et non toxique

Copyright © 2016 by Laurent Schwartz

ISBN der Originalausgabe 978-2-36549-177-8

This translation published by arrangement with Thierry Souccar and the agency of Agence Schweiger.

Verlag und Autor haben sich um eine geschlechtergerechte Sprache bemüht. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde im Text meist die männliche Form gewählt; alle Angaben beziehen sich selbstverständlich auf Angehörige aller Geschlechter.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

VAK Verlags GmbH

Eschbachstraße 5

79199 Kirchzarten

Deutschland

www.vakverlag.de

© VAK Verlags GmbH, Kirchzarten bei Freiburg 2020

Übersetzung: Beate Brandt

Lektorat: Nadine Britsch

Abbildungen: Idée Graphic, Toulouse

Layout und Satz: Ulrich Schmid, de-te-pe, Aalen, nach einer Vorlage von Catherine Julia

Umschlag: Agentur Guter Punkt, München

Druck und Bindung: Friedrich Pustet GmbH & Co. KG, Regensburg

Printed in Germany

ISBN 978-3-86731-237-0

Inhalt

VORWORT

Krebs und die Büchse der Pandora 9

KAPITEL 1

Eine menschlichere Medizin 17

KAPITEL 2

Die Macht der Zahlen 21

KAPITEL 3

Falsche Fährten 29

KAPITEL 4

Eine Reise ins Zellinnere 45

KAPITEL 5

Krebs und seine Ursachen 55

KAPITEL 6

Die einzig sinnvolle Erklärung für Krebs:
Der Warburg-Effekt 65

KAPITEL 7	
Die Stoffwechseltherapie	75
KAPITEL 8	
Die ketogene Ernährung	89
KAPITEL 9	
Welche Behandlungen lassen sich mit der Stoffwechseltherapie kombinieren?	97
KAPITEL 10	
Eine weitere Folge des Warburg-Effekts: Der pH-Wert	105
NACHWORT	
Heilung in Reichweite	125
ANHANG	
Die Stoffwechseltherapie in der Praxis	131
Glossar	134
Literatur	136
Über den Autor	142

Hinweise des Verlags

Dieses Buch dient der Information über Möglichkeiten der Gesundheitsvorsorge. Wer sie anwendet, tut dies in eigener Verantwortung. Autor und Verlag beabsichtigen nicht, Diagnosen zu stellen oder Therapieempfehlungen zu geben. Die hier vorgestellten Vorgehensweisen sind nicht als Ersatz für professionelle Behandlung bei ernsthaften Beschwerden zu verstehen.

Krebs und die Büchse der Pandora

Liebe Patientin, lieber Patient!

Dieses Buch richtet sich in erster Linie an Sie. Mein Ziel ist, in dieser kurzen Abhandlung die wichtigsten Fragen zu beantworten, die sich wohl jeder Krebspatient in Bezug auf seine Krankheit stellt. Neben dem Bedürfnis für mehr Klarheit zu sorgen, bewegt mich aber auch persönliches Interesse, denn ich bin vor allem ein engagierter Forscher und Arzt. Ich möchte alles versuchen, damit möglichst viele Menschen diese Krankheit überleben.

Jeder Erkrankte sieht sich zwangsläufig konfrontiert mit zwei scheinbar gegensätzlichen Denkweisen und Ansichten. Die eine entstammt der traditionellen Medizin, deren Erfolge bis heute bekanntermaßen begrenzt sind, die andere der alternativen Medizin.

Beide Richtungen haben sich weiterentwickelt. Die Grundannahmen zahlreicher Onkologen beginnen zu bröckeln. Die Chemotherapie mit ihren verheerenden Nebenwirkungen wird immer seltener eingesetzt und macht stärker zielgerichteten

Behandlungen Platz. Gleichzeitig beugt sich die Komplementärmedizin zunehmend wissenschaftlichen Regeln. Auch hier verschwinden, ähnlich wie in der Schulmedizin, manche Behandlungsmethoden in der Versenkung.

Tatsächlich nähern die Vorgehensweisen sich einander an, denn die Schulmedizin begrenzt mithilfe zielgerichteter Therapien die Nahrungszufuhr von Krebszellen, während die alternative Medizin es der Zelle durch die Gabe von Nahrungsergänzungsmitteln ermöglicht, den Zuckerüberschuss zu verbrennen, von dem wir noch sprechen werden. Eine große Aussöhnung ist im Gange, in deren Verlauf die beiden Ansätze zu einem verschmelzen werden.

Laut der Internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) sterben jedes Jahr acht Millionen Menschen an Krebs. Die Todesrate liegt naturgemäß in den Ländern am höchsten, in denen die Mittel knapp sind. Krebs ist eine Krankheit der Armut und des Zusammenlebens auf engem Raum, und wer arm ist, hat meist keinen oder wenig Zugang zu medizinischer Versorgung.

Die IARC geht davon aus, dass „die Zahlen aufgrund von Wachstum und Alterung der Bevölkerung bis zum Jahr 2025 auf bis zu 19,3 Millionen ansteigen können“, denn Krebs ist auch eine Krankheit des Alterns, genauer gesagt der vorzeitigen Alterung. Doch auch wenn wir alle dazu verurteilt sind, zu altern, muss der Krebs dennoch nicht unser unausweichliches Schicksal sein. Es gibt Arzneimittel. Sie haben ihre Wirksamkeit bei einigen Patienten gezeigt, die als verloren galten – Patienten, die bereits zum Sterben nach Hause geschickt worden waren und denen es dennoch gelang, die Krankheit sozusagen „im Zaum zu halten“. Zugegebenermaßen sind sie nicht

komplett geheilt. Ihre Krebserkrankung ist vielmehr zu einer Art chronischem Leiden geworden, wobei Lebensbedingungen und Lebenserwartung sich eindeutig verbessert haben. Einige leben nach mehreren Jahren der Behandlung immer noch, obwohl ihnen die Ärzte zuvor nur wenige Monate gegeben hatten.

Innerhalb kürzester Zeit mit dem Tod konfrontiert, trafen diese verzweifelten Patienten die Wahl, an Therapieversuchen teilzunehmen. Verzweifelt waren sie vor allem, weil ihnen nur noch wenig Lebenszeit blieb. Sie waren mutig und ängstlich zugleich – genau wie die Mitglieder meines Teams und ich, die wir ihre Sorgen teilten, ohne unsere eigenen vor ihnen zu verbergen. Wir setzten große Hoffnung in unsere Behandlungen, wussten aber auch, dass jeder Kranke anders auf Therapien reagiert. Wir konnten ihnen nicht versprechen, dass wir am Ende erfolgreich sein würden. Wir konnten nur hoffen, dass unsere experimentellen Behandlungen ihnen als Alternative zu einer schweren Chemotherapie, die aufgrund ihres Zustands keine Option mehr war, höhere Überlebenschancen eröffnen würden.

Wir wurden in unserem Vorgehen von keiner der Institutionen unterstützt, die sich dem Kampf gegen den Krebs verschrieben haben. Nur wenige Wissenschaftler und Ärzte wagen es, die bekannten Pfade zu verlassen und sich abseits der vorherrschenden Denkrichtung zu bewegen.

Das langandauernde immense Scheitern der modernen Onkologie hängt paradoxerweise mit den ersten Erfolgen der Chemotherapie gegen Ende der 1940er-Jahre zusammen. Aus Giftgasen gewonnene Medikamente ermöglichten es Kranken, die bislang als unheilbar galten, zu überleben, ja, sogar zu

genesen. Der Krebs wurde zu einem Gegner, den man töten konnte. Einige Krebsarten reagierten auf die Gifte und dieser Teilsieg steckte die Linien fest. Aber die Chemotherapie hat in Bezug auf die Heilung der am häufigsten auftretenden Krebsformen ihre Grenzen. Das galt damals ebenso wie heute. Ich werde darauf zurückkommen.

Aber dieser Weg, der darin besteht, die Krebszellen abzutöten, hat uns alle (Forscher, Ärzte, Institutionen, Pharmaunternehmen, Medien, Patienten) zu lange in die Irre geführt. Er hat auch allen möglichen Auswüchsen Tür und Tor geöffnet. Innerhalb von 50 Jahren wurden Hunderte von Milliarden Dollar in die Krebsforschung gepumpt, die zu einer wahren Suche nach dem heiligen Gral geworden ist. Dennoch sterben heute nahezu ebenso viele Menschen an Krebs wie 1960. Es ist also höchste Zeit, uns einzugestehen, dass wir uns auf einem Irrweg befinden.

Doch wer traut sich, der Allgemeinheit ins Gesicht zu sagen, dass die Chemotherapie manchmal mehr schadet als nützt? Wer wagt es zuzugeben, dass wir unfähig sind, ein Leiden zu behandeln, das so alt ist wie die Menschheit selbst, nur weil wir uns weigern einzusehen, dass es sich schlicht und ergreifend um eine Krankheit des Zellstoffwechsels handelt? Die Illusion eines baldigen Sieges über den Krebs hat vor allem zum Aufbau einer neuen Wirtschaftsblase beigetragen.

Auch wenn der Krebs tötet, erfreut er sich selbst bester Gesundheit – hält er doch einen ganzen Wirtschaftszweig am Leben. Der Krebs-Markt (Medikamente, Therapien, Geräte, medizinisches Personal, Spezialeinrichtungen, weiterführende Behandlungen) verdoppelt sich alle fünf Jahre. Laut dem ehemaligen US-Marktforschungsunternehmen *IMS Health*, das

besonders auf Pharmazie und Onkologie spezialisiert war, stellen Medikamente gegen Krebs den weltweit größten Markt dar – eine Entwicklung, dank derer wir den Karren ordentlich vor die Wand gefahren haben. Allein die französische Sozialversicherung gibt nahezu 18 Milliarden Euro für sogenannte „Behandlungen“ aus.

In dem Bewusstsein, dass der Krebs einen ganzen Wirtschaftszweig am Laufen hält, fehlt sowohl den Institutionen als auch den Politikern der Mut, der Wahrheit ins Gesicht zu sehen. Vermutlich fürchten sie, die Büchse der Pandora zu öffnen, denn unser Verhältnis zur Wahrheit ist mitunter merkwürdig. Es fällt uns schwer, eine Tatsache oder Information als „wahr“ anzusehen, wenn diese nicht mit unseren Überzeugungen oder Vorstellungen übereinstimmt. Also ignorieren wir alles Widersprüchliche, indem wir vorgeben, an unsere „Geschichte“ zu glauben, an die Legende, die wir gemeinsam aufgebaut haben, um die Wahrheit zu leugnen. In diesem Sinne sind Informationen häufig nicht wahr oder falsch, sie sind vielmehr opportun oder eben nicht. Auch die Medien tragen ihren Teil zu dieser kollektiven kognitiven Dissonanz bei, ebenso wie die in ihrem Bann stehenden Mediziner, die Politik und das Gesundheitswesen sowie die Aufsichts- und Regulierungsbehörden wie die französische *Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé* oder die Europäische Arzneimittel-Agentur (EMA). Bürger- oder Patientenvereinigungen kommen in der Debatte um Krebstherapien praktisch gar nicht zu Wort. Dennoch sind wir heute in der Lage, Kranken neue therapeutische Ansätze anzubieten, die wirksamer sein könnten als die Chemotherapie und gleichzeitig weniger Nebenwirkungen haben.

Mein Team und ich haben den Weg der Stoffwechseltherapie gewählt, der zum ersten Mal in den 1920er-Jahren von dem

Nobelpreisträger Otto Warburg eingeschlagen wurde. Wie ich in diesem Buch erläutern werde, glauben wir, eine Methode gefunden zu haben, wie man mit einfachen, ungiftigen und preisgünstigen Medikamenten den Verlauf der Krankheit verlangsamen und manchmal sogar aufhalten kann. Es handelt sich dabei um Medikamente, die bereits jetzt im Arzneibuch zu finden sind. Untersuchungen an Freiwilligen haben ihre Wirksamkeit gezeigt.

Ich hoffe, dass andere unsere Arbeiten aufgreifen und fortsetzen werden. Und ich appelliere auch an Institutionen dies zu tun, damit Versuchsreihen in größerem Maßstab durchgeführt werden können. Es ist dringend erforderlich, dass neue Behandlungsprotokolle entwickelt werden. In der Wissenschaft gibt es häufig plötzliche Entwicklungssprünge. Ich hoffe, dass ich mit meinen Mitstreitern und unseren Nachfolgern einen solchen machen kann, damit die Plage Krebs bald der Vergangenheit angehört. Ich weiß, dass wir damit noch ganz am Anfang stehen. Die Zeit der Forschung ist nicht die Zeit der Patienten. Aber unseren Patienten läuft derweil die Zeit davon.

Ungeachtet der bislang erzielten Fortschritte zeigt sich die Wissenschaftsgemeinde zögerlich. Krebs zu heilen, das ist möglich, aber man muss es auch wollen. Meine Kollegen bauen lieber auf randomisierte Doppelblindstudien¹, validiert durch Meta-Analysen, Konsenskonferenzen, Gesundheits-

1 Randomisierte Studien werden in der medizinischen Forschung als die genaueste und sorgfältigste Methode angesehen. Sie zielen darauf ab, die Wirksamkeit einer Behandlung nachzuweisen.

Die für die Studie ausgewählten Patienten werden nach dem Zufallsprinzip in zwei Gruppen unterteilt. Die erste Gruppe erhält die Behandlung, die zweite Gruppe erhält in der Regel eine Placebo-Therapie. Durch die zufällige

behörden ... Sie fürchten den Wind der Freiheit und verstecken sich hinter Normen, aus Angst vor Prozessen, die niemals kommen.

Die Arbeiten meines Teams sind in renommierten Fachzeitschriften veröffentlicht worden, sie sind also allgemein zugänglich. Die Medien, ebenfalls Opfer der vorherrschenden Meinung, bringen unseren Forschungen, die sie falsch verstehen, bislang nur wenig Interesse entgegen. Aus diesem Grund richtet sich dieses Buch auch an sie.

In Wahrheit jedoch gilt meine Botschaft allen. Denn jeder von uns war schon einmal direkt oder indirekt von Krebs betroffen, ist es noch oder wird es irgendwann sein. Höchste Zeit also, unsere Ängste zu überwinden und der Wahrheit ins Gesicht zu sehen. Dazu müssen wir in die Eigenverantwortung gehen und die Wahl treffen, uns zu informieren. Wir müssen in Bezug auf unsere Gesundheit und die zur Verfügung stehenden Behandlungsmöglichkeiten – also letztendlich unser Leben – selbst die Zügel in die Hand nehmen.

Für uns Mediziner wiederum ist es an der Zeit, unsere Patienten und deren Angehörige darüber zu informieren, dass es alternative Forschungsrichtungen und Therapien gibt, die Wirksamkeit zeigen und die klassischen Behandlungen ergänzen können. Das Gewicht der Angst lähmt den Kranken – und häufig auch die Angehörigen – und hindert ihn daran, sich

Unterteilung möchte man Gruppen bilden, in denen potenzielle personenbezogene Störfaktoren und Ähnliches möglichst gleichmäßig verteilt sind. Um ein möglichst unvoreingenommenes Studienkonzept zu gewährleisten, wissen weder die Ärzte noch die Patienten, wer das getestete Präparat erhält und wer das Placebo (man nennt diese Studien daher auch Doppelblindstudien).

umfassend zu informieren. Ohne Unterstützung durch die behandelnden Ärzte befällt Patienten häufig Panik bei dem Gedanken, sich für eine Therapie zu entscheiden, die von den üblicherweise eingeschlagenen Wegen abweicht – und zwar selbst dann, wenn die klassischen Optionen nur wenig Chancen auf Erfolg bieten.

Dennoch ist der Bürger ein eigenverantwortliches Wesen – sofern er sich dazu entscheidet, seine Eigenverantwortung auch zu leben. Wenn er sich nicht selbst des Problems annimmt, wird sich auch nichts verändern. Wirksame Therapien werden weiterhin nur denjenigen zugänglich sein, die über die entsprechenden Informationen verfügen oder es wagen, die traditionellen Behandlungen in Frage zu stellen.

Es ist an der Zeit, dass jeder selbstverantwortlich und allein seinem Gewissen verpflichtet entscheiden kann. Für den Patienten fällt diese Entscheidung in seine Privatsphäre. Für den Mediziner fällt sie unter den Eid, der ihn mit seinen Patienten verbindet. Für beide ist die Zeit gekommen, eine bewusste und informierte Entscheidung zu treffen, und zwar ohne Druck – eine Entscheidung, die es Praktizierenden erlaubt, ihre Patienten zu begleiten, ohne dabei Karriere oder Ruf zu riskieren.

Eine menschlichere Medizin

Es mag vielleicht überraschend oder sogar ein wenig irritierend sein, wenn ein Mediziner einen Text schreibt, in dem er seinen teils schwer erkrankten Patienten etwas enthüllt, das er für wahrscheinlich hält, ohne sich jedoch hundertprozentig sicher zu sein. Kranke wünschen sich wirkungsvolle Behandlungen, keine Versprechungen oder schwammigen Hypothesen. Sie möchten wissen, was funktioniert und was nicht. Sie lernen, sich damit abzufinden, dass sie sterben werden, aber nicht damit, dass ihnen eine wirksame und gefahrlose Behandlungsoption vorenthalten wird.

Ich bin Arzt. Ich habe mich dreißig Jahre lang mit einem einzigen Thema beschäftigt, dem Krebs. Am schwersten war es für mich zu akzeptieren, dass meine Lehrer, ob in Frankreich oder in Harvard, nichts mit Sicherheit wussten. Trotz aller Ankündigungen und all dem Trubel müssen wir am Ende, wie im Märchen, den Tatsachen ins Auge blicken: Der Kaiser ist nackt!

Es ist nun bereits zwanzig Jahre her, dass ich meine Wahrheit in meinem ersten, beim französischen Verlag Hachette erschienenen Buch *Métastases* kundgetan habe. Als Arzt

werde ich täglich mit dem Sterben meiner Patienten konfrontiert. Als Wissenschaftler weiß ich um die geringe Perspektive einer in Teilen vom Weg abgekommenen Forschung. Ich habe vor zwanzig Jahren bereits vor den Grenzen der Chemotherapie und illusorischen Hoffnungen gewarnt. Am Tag nach dem Erscheinen eines – relativ harmlosen – Artikels im *Le Nouvel Observateur* wurde ich von der *Assistance Publique des Hôpitaux de Paris* ausgeschlossen und meine Patienten wurden aus dem Krankenhaus gejagt. Ich erspare Ihnen die Einzelheiten der darauf folgenden juristischen Abenteuer und meiner zum Schein erfolgten Wiedereinsetzung.

Vor zwanzig Jahren bereits hatte dieses Buch recht.

Ich habe mich also darangesetzt, die Geschichte des Krebses neu zu schreiben. Zu diesem Zweck musste ich mich vom Joch der „Political Correctness“ befreien. Es wurde mir von anderen auferlegt, den Namenlosen der Wissenschaft, und ich habe einen hohen Preis dafür bezahlt. Den Preis der Freiheit und, wie ich glaube, der Wahrheit. Ich bin allein aufgrund meiner Überzeugungen zum Opfer zahlreicher Angriffe geworden. Eine moderne Form der Hexenjagd in Form von endlosen Prozessen und ihren Folgen wie schwerer Erschöpfung und Geldsorgen.

Das, was ich mit Ihnen teilen werde, entspricht meiner tiefsten Überzeugung. **Krebs ist im Grunde eine einfache, um nicht zu sagen banale Krankheit.** Diese Ansicht wurde zunächst in Tierversuchen, dann auch von anderen Laboren bestätigt. **Eine einfache und ungiftige Behandlung verlangsamte das Wachstum aller Krebszellen, die in die Flanke von Mäusen injiziert wurden.**

Was noch fehlt, ist der ultimative und alles entscheidende Beweis – die Heilung. Oder zumindest die Stabilisierung der

Kranken. Ich habe versucht, bei meinen Ärztekollegen, den Onkologen vom Universitätskrankenhaus Paris, Überzeugungsarbeit zu leisten. Ich habe mich an Ministerien gewandt und an Institutionen wie das nationale Krebsinstitut, unterstützt von meinen Kollegen an der technischen Hochschule und vom Dekan der Universität Harvard, der unsere Resultate reproduzierte. Ohne Erfolg.

Auf mich allein gestellt habe ich beschlossen, meine Kranken frei zu behandeln, ohne die Unterstützung und den Schutz einer Institution und des weißen Kittels. Gemeinsam haben wir die Büchse der Pandora geöffnet und die menschliche Misere ans Licht gebracht. Ich habe die Kranken eingeladen und gemeinsam haben wir ihre Furcht und meine Ängste auf den Tisch gelegt. Der weiße Kittel dient am Ende nur dazu, den Kranken vom Behandler zu trennen, den Laien vom „Wissenden“, und den Arzt von den Ängsten des Patienten abzuschirmen. Getragen wie eine Uniform in einer Armee weist er einen Rang zu und erlaubt es, all jene auf Distanz zu halten, die auf die Hilfe der Kittelträger angewiesen sind.

Heute strebe ich nur noch eines an: eine Rückkehr zur Wissenschaft und zur Anonymität. Ruhm und Geld haben mich noch nie interessiert. Ich habe redlich gehandelt und das getan, was ich für meine Pflicht hielt. Ich habe das getan, von dem ich mir wünschen würde, dass andere es für mich täten.

Meine Zeit als Freibeuter und Forscher neigt sich dem Ende zu. Es ist nun an den Kranken, den Betroffenen, dieses Thema voranzutreiben und das fehlende Bindeglied zu finden in einer Mischung aus Argumentation und Empirismus.

Es ist die Zeit der Aussöhnung. Denn auch die Schulmedizin hat sich weiterentwickelt.

Die Macht der Zahlen

Ich habe zahlreiche Artikel in anerkannten und zum Teil renommierten Fachzeitschriften veröffentlicht. Um veröffentlicht und somit von seinen Berufskollegen akzeptiert zu werden, muss man eine Idee haben, sie durch Experimente validieren und ein Gremium von Fachkollegen überzeugen. Ziel des Gremiums ist es, Fehler aufzustoßern und dem Verfasser zu helfen, seine Ideen und sein Anliegen zu verdeutlichen. Allein zum Thema Krebs werden jedes Jahr Hunderttausende von Artikeln veröffentlicht. Es gibt zahllose Fachzeitschriften, die alle das Ziel verfolgen, über medizinische Themen zu informieren. Je einfacher die Ergebnisse sind und je mehr sie den Erwartungen entsprechen, umso zügiger wird ein Artikel veröffentlicht.

So wie Tageszeitungen sich größtenteils durch Werbeanzeigen finanzieren, leben medizinische Fachzeitschriften von der Pharmaindustrie. Aber da die Werbeeinnahmen im medizinischen Bereich sinken (wie dies auch bei der Publikums- presse der Fall ist), muss der Autor eines wissenschaftlichen Artikels häufig nahezu 2000 Euro pro Artikel als „Druckkostenzuschuss“ zahlen.

In Automobilzeitschriften werden Sie keinen Artikel finden, in dem Volkswagen kritisiert wird. Die Skandale, in die L'Oréal oder der Luxuskonzern LVMH verwickelt waren, wurden in Frauenzeitschriften nie thematisiert. Wenn man das bedenkt, verwundert es auch nicht weiter, dass es einen Artikel gibt, den ich niemals in einer medizinischen Fachzeitschrift unterbringen konnte. Einen einzigen. Er stellte unmittelbar die Bilanz der modernen Onkologie in Frage.

In Zusammenarbeit mit Nicolas Hafner, einem engagierten jungen Informatiker, und Mireille Summa, Dozentin und Forscherin für Statistik an der Universität Paris-Dauphine, haben wir, beginnend mit dem Jahr 1960, Totenscheine aus einer Vielzahl von westlichen Ländern betrachtet. Wenn der Tod eintritt, stellt der Arzt einen Totenschein aus – ein rechtliches Dokument, das für die Bestattung und den Erbgang erforderlich ist. Wird der Totenschein nicht gleich ausgestellt, besteht der Verdacht eines unnatürlichen Todes und eine Untersuchung wird eingeleitet. Auf dem Totenschein muss der ausstellende Arzt die Todesursache angeben (unter dem Siegel der ärztlichen Schweigepflicht).

Totenscheine werden von den staatlichen Behörden erfasst. Die verschiedenen Länder teilen ihre Daten mit der in Lyon ansässigen Internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC). Die Agentur führt zwar auch einige Studien durch, beschäftigt sich aber vor allem mit der Prävention, in Form der Definition von Karzinogenen und dem Festlegen von Normen. An dieser Stelle ein kleiner Einschub zum Thema Normen: Diese werden gemeinschaftlich von anerkannten Experten festgelegt, die dabei ihre realen oder potenziellen Interessenskonflikte benennen. Wie bei allen internationalen Organisationen muss ein Konsens gefunden werden. Keiner wird absprechen, dass

das Aids-Virus das Krebsrisiko erhöht, sodass hierüber schnell Einigkeit besteht. Andere haben ein Interesse daran, bestimmte Merkmale besonders schwarz zu malen, und schon ist allein die ultraviolette Strahlung verantwortlich für bösartige Melanome (man will schließlich Cremes verkaufen).

In jedem Fall verfügt die Agentur über eine Fülle an Daten für Mathematiker, die frei zugänglich sind. Eine Fülle, für die sich niemand interessiert.

Es wird Sie womöglich überraschen zu erfahren, dass bereits Tausende von Publikationen zu Teilaspekten der Entwicklung der Volksseuche Krebs veröffentlicht wurden (etwa ein Bericht über die Entwicklung der Sterblichkeitsrate bei Brustkrebs in einem bestimmten amerikanischen Bundesstaat oder in einem französischen Département). Wir wissen, dass der Tabakkonsum in China schreckliche Auswirkungen hat und dass Magenkrebs heutzutage in Japan seltener auftritt, obwohl er in diesem Land zuvor weit verbreitet war. Darmkrebs, der in Japan nur selten vorkommt, ist eine wahre Plage in den USA. An der Westküste der USA lebt eine nicht geringe Anzahl an Japanern. Bei ihnen sinkt die Magenkrebsrate rapide, während die Darmkrebsrate jedoch ansteigt. Eine Auswirkung der Globalisierung, die die Ökologen bislang sicher noch nicht bedacht haben.

Ebenfalls überraschend ist, dass es bislang **kein globales Gesamtbild** der Krankheit gibt. Ein Gesamtbild, das es ermöglichen würde, die Aussagekraft der ergriffenen Gesundheitsmaßnahmen zu verstehen und zu bewerten. Die Daten der IARC müssen erfasst und ausgewertet werden. Das ist keine einfache Aufgabe. Krankheiten werden von der Weltgesundheitsorganisation klassifiziert, wobei diese Klassifizierungen

immer wieder verändert und präzisiert werden. Heutzutage wird beispielsweise Krebs im Mundrachenraum (auch als Oropharynxkarzinom bezeichnet), der an der Seitenwand auftritt, als C 10.2 klassifiziert, was die Sache nicht unbedingt einfacher macht.

Um zu solch einem Gesamtbild zu gelangen, müssen die Daten zahlreicher Länder ausgewertet werden. In den vergangenen fünfzig Jahren hat sich die Weltkarte verändert. Die DDR, die UdSSR und Jugoslawien existieren nicht mehr. Stattdessen finden wir auf der Karte nun Länder wie Kroatien, Serbien und Russland. Eine harte Nuss für alle, die mit großen Datenmengen arbeiten wollen. Zudem ist die Weltbevölkerung nicht nur gewachsen, sie wird auch zunehmend älter. Um die Auswirkungen des Bevölkerungsanstiegs und der Überalterung auszugleichen, gibt es mathematische Techniken, die bekannt und akzeptiert sind. Epidemiologen sprechen von der so genannten ASR, der altersstandardisierten Mortalitätsrate. Damit haben auch wir gearbeitet.

Die Ergebnisse bestätigen das, was alle bereits wissen. Die Krebs-Sterblichkeitsrate wird immer wichtiger, aus dem einfachen Grund, dass wir immer älter werden, und sie ist bei Frauen wesentlich geringer als bei Männern (siehe Abbildungen auf Seite 26).

In den vergangenen fünfzig Jahren hat sich vieles verändert. In den Ländern, in denen Magenkrebs häufig auftrat, nimmt sein Auftreten nun rapide ab. Den Grund hierfür kennen wir nicht. Bessere Hygiene? Weniger Nitrate? Es findet eine allmähliche Angleichung und Standardisierung statt. So gehen beispielsweise die Magenkrebs-Raten in einigen Ländern zurück und nähern sich den niedrigeren Raten an, die anderswo

beobachtet werden. Bei anderen Krebsarten sehen wir eine gegenläufige Entwicklung. Dort, wo Darmkrebs bislang nur selten vorkam, tritt er nun häufiger auf, während in Ländern mit zuvor hohen Darmkrebs-Raten ein geringeres Aufkommen zu beobachten ist. Die Globalisierung betrifft heutzutage auch die Krankheiten. Wir sehen nicht nur die gleichen Filme wie Japaner, Australier und Amerikaner und ernähren uns zunehmend ähnlich, wir sterben auch an den gleichen Krankheiten. Die Internationalisierung geht also auch durch den Magen. Alles homogenisiert sich, selbst die Ursachen für den Krebstod.

Betrachtet man das Ganze etwas mehr aus der Ferne, wird ein weiterer wichtiger Aspekt sichtbar – der Grund, warum man besagten Artikel nicht veröffentlichen möchte. Die Ergebnisse meines Forschungsteams zeigen eindeutig, **dass die Krebs-Sterblichkeitsrate sich seit 1960 kaum verändert hat (-13%)**, und zwar in allen 19 westlichen Ländern, die wir untersucht haben. Zudem handelt es sich um eine altersstandardisierte Sterberate (ASR), was nichts anderes heißt, als dass die Überalterung und das Wachstum der Bevölkerung bereits berücksichtigt wurden, wodurch tatsächlich ein echter Vergleich gegeben ist. Und die Ergebnisse sind ein Desaster (siehe Abbildungen auf den Seiten 26 und 27).

Lassen Sie uns, um einmal ein Beispiel herauszugreifen, einen näheren Blick auf Prostatakrebs werfen. Die Sterblichkeitsrate hat sich in den vergangenen 50 Jahren kaum verändert, obwohl in diesem Zeitraum parallel die Strahlentherapie, die Prostatektomie, Früherkennungsmaßnahmen und moderne Hormontherapien aufgekommen sind.